

Sommaire

Indice.....	1
2 Descrizione Generale.....	5
Descrizione della figura:.....	6
3 Come si esegue una Misurazione.....	8
4 Impostazione dei parametri.....	10
5 Manutenzione e Riparazioni.....	11
APPENDICE A Specifiche.....	15
Specifiche:.....	15
Requisiti Ambientali.....	16
Classificazione dell'Apparecchio.....	17
Accessori:.....	17
APPENDICE B Dichiarazioni del Produttore.....	18
Content.....	21
1 Introduction.....	22
2 General Description.....	26
Description of these figures:.....	27
3 Take a Measurement.....	29
4 Settings.....	32
5 Maintain and Repair.....	33
APPENDIX A Specifications.....	36
Specifications:.....	36
Accessories:.....	38
APPENDIX B Statement of Manufacturer.....	39
Sommaire.....	43
1 Introduction	43
2 Description générale.....	47
3 Prendre une mesure	49
4 Réglage.....	51
5 Maintenance et Réparations.....	53

ANNEXE A Caractéristiques.....	56
Caractéristiques :.....	57
Milieu ambiant	58
Classification de l'équipement	59
Accessoires :.....	59
ANNEXE B Déclaration du fabricant	60
Índice.....	63
1 Introducción.....	64
2 Descripción general.....	68
3 Cómo efectuar la medición.....	71
4 Ajustes.....	73
5 Mantenimiento y reparaciones.....	74
APÉNDICE A Especificaciones técnicas.....	77
Especificaciones técnicas:.....	78
Clasificación del equipo.....	80
Accesorios:.....	80
APÉNDICE B Declaración del fabricante.....	81
Spiegazione dei Simboli - Explanation of Symbols - Explication des symboles - Tabla de símbolos.....	83

1 Introduction

1.1 Brève introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi l'oxymètre spécialement conçu pour la mesure de la saturation en oxygène de l'hémoglobine artérielle (SpO2) et de la fréquence cardiaque (PR). L'oxymètre de poils peut enregistrer et transmettre des données. Nous suggérons une lecture attentive du présent manuel avant toute utilisation de l'appareil.



Remarques :

Les illustrations reproduites dans ce manuel peuvent être légèrement différentes de l'appareil tel qu'il apparaît dans la réalité. L'appareil est portable. S'assurer de ne pas l'utiliser sans dessus dessous.

1.2 Usage prévu :

L'oxymètre de poils, portable et non invasif, est destiné au contrôle ponctuel, à l'affichage, la mémorisation et la transmission de la saturation en oxygène de l'hémoglobine artérielle (SpO2) et de la fréquence cardiaque d'un patient adulte ou pédiatrique hospitalisé (y compris au bloc opératoire, durant l'anesthésie et aux soins intensifs). Il n'est pas conçu pour assurer un suivi continu.

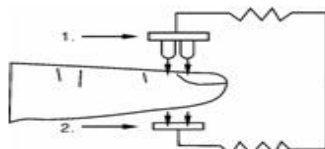
1.3 Principe de mesure

Le principe physique de l'oxymètre repose sur la couleur du sang, qui varie en fonction de la quantité d'Hb saturée. En effet, l'hémoglobine saturée est rouge et vire au bleu lorsqu'elle est insaturée. La structure de l'hémoglobine varie lorsqu'elle participe à une réaction chimique, chaque configuration réfléchissant la lumière de manière différente. Le rouge de l'HbO2 correspond à une longueur d'onde de 660 nm, alors que la Hb non saturée correspond à une longueur d'onde de 940 nm. L'intensité de transmission de la lumière dans un échantillon de sang à 660 nm dépend de la quantité d'HbO2 exprimée en pour cent. Ce pourcentage est égal à la valeur de saturation (SpO2).

Fonctionnement

Tube d'émission des rayons

Capteur de réception des rayons HbO2



1.4 Normes générales de sécurité

SA101

Istruzioni per l'uso

Instructions for use

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Avertissements, Précautions et Remarques

Les avertissements, précautions et remarques reportés dans ce document sont formulés à l'attention de l'utilisateur.

Précautions – Indique un danger potentiel ou une pratique non sécuritaire qui pourraient, s'ils ne sont pas évités, se solder par des blessures légères ou endommager le produit ou la propriété.

Remarques – Fournit des conseils relatifs à l'application ou toute information utile pour que vous puissiez utiliser votre produit au mieux.



Avertissements

Indique un danger potentiel ou une pratique non sécuritaire qui pourraient, s'ils ne sont pas évités, entraîner la mort ou des blessures graves.



Précautions

Indique un danger potentiel ou une pratique non sécuritaire qui pourraient, s'ils ne sont pas évités, se solder par des blessures légères ou endommager le produit ou la propriété.



Remarques

Fournit des conseils relatifs à l'application ou toute information utile pour que vous puissiez utiliser votre produit au mieux.

Attention !

Lire attentivement le manuel avant l'usage. Cet appareil est censé être utilisé par des personnels de santé formés. Notre société ne garantit aucun usage impropre de l'appareil.

- L'oxymètre de pouls portable ne doit être utilisé que par des personnels qualifiés.
- Le fonctionnement de l'oxymètre de pouls portable peut être dérangé en cas d'utilisation dans une unité électrochirurgicale.
- Tout dysfonctionnement du capteur peut se traduire par la production de données inexactes qui pourraient entraîner des préjudices ou la mort du patient. Aussi, une grande attention doit être accordée au capteur qu'il convient de contrôler très souvent.
- Ne pas utiliser l'oxymètre de pouls portable dans un milieu IRM ou scanner.
- Même s'il est équipé d'alarmes, l'oxymètre de pouls ne doit pas être utilisé pour un suivi continu et de longue durée.
- Ne pas utiliser l'oxymètre de pouls portable dans une atmosphère explosive.
- L'oxymètre de pouls portable n'est conçu qu'en tant que complément des autres mesures d'évaluation d'un patient. Il doit être utilisé en même temps que d'autres méthodes d'évaluation des signes et des symptômes cliniques.
- Contrôler le site d'application du capteur toutes les 4 heures pour s'assurer de son positionnement, de la circulation et de la sensibilité de la peau du patient.
- Seul un opérateur à même de gérer cet appareil peut le connecter à d'autres périphériques. Les périphériques doivent être conformes aux normes IEC 950 et IEC 601-1-1. Toute entrée/sortie doit être conforme aux normes IEC 601-1-1.
- Ne pas stériliser l'appareil en faisant recours à l'autoclavage ou à l'oxyde d'éthylène, et ne pas plonger l'appareil dans un liquide. L'appareil n'est pas censé être stérilisé.
- Suivre les dispositions locales et les instructions relatives à la mise au rebut et au recyclage de cet appareil et de ses composants, y compris les piles.
- L'appareil est conforme aux normes IEC 60601-1-2 portant sur la compatibilité électromagnétique pour les appareils électromédicaux. A cause toutefois de la prolifération des équipements transmettant par radio-fréquence ainsi que d'autres sources de bruit électrique dans les établissements de santé et autres milieux, le bon fonctionnement de l'appareil pourrait être dérangé par un niveau élevé d'interférences dues à la proximité ou à la puissance de ces mêmes sources.
- Les dispositifs de communication RF portables et mobiles peuvent déranger le bon fonctionnement des appareils électromédicaux.
- L'appareil doit être utilisé conformément aux informations EMC fournies dans les documents annexes.
- L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité d'un autre appareil ou être empilé sur l'un d'entre eux.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé lorsque le patient est transporté en dehors de l'établissement de santé.
- L'oxymètre de pouls portable doit pouvoir mesurer le pouls correctement pour que la mesure de la SpO₂ soit exacte. S'assurer de l'absence d'obstacles lors de la mesure du pouls avant de tenir compte de la mesure de la SpO₂.
- Des câbles de données usés peuvent également être à l'origine de données inexactes. Dès lors, si les données sont utilisées en guise de référence pour le traitement d'un patient, contrôler attentivement et fréquemment le câble de données.
- Ne pas entrelacer le câble SpO₂ et les fils d'un appareil électrochirurgical.
- Ne jamais réutiliser les accessoires à usage unique.
- N'utiliser que les capteurs SpO₂ mentionnés par le fabricant. Tout autre capteur SpO₂ pourrait être à l'origine d'un mauvais fonctionnement.
- Débrancher le capteur de l'écran avant le nettoyage ou la désinfection pour éviter de l'abîmer et de l'utiliser dans des conditions non sécuritaires.
- L'alarme doit être réglée en fonction de la situation de chaque patient. S'assurer que le son est activé en cas de déclenchement d'une alarme.
- Pour éviter tout danger électrique, ne jamais plonger l'appareil dans un liquide ou utiliser des produits de nettoyage liquides. Les piles doivent toujours être ôtées avant le nettoyage.
- Si l'oxymètre devait se mouiller accidentellement en cours d'utilisation, interrompre son fonctionnement, en nettoyer tous les

composants et le faire sécher complètement. Contacter le représentant local pour toute information supplémentaire.

Remarques :

- Une convergence optique peut se produire lorsque deux ou plusieurs capteurs sont situés dans des zones limitrophes. Elle peut être éliminée en couvrant chaque site avec un matériau opaque. La convergence optique peut se répercuter sur la précision des mesures de la SpO₂.
- Les obstructions ou la saleté sur le témoin lumineux rouge du capteur ou du détecteur peuvent provoquer un dysfonctionnement du capteur. S'assurer de l'absence d'obstructions et de la propreté du capteur.
- Toute condition empêchant la circulation sanguine, telle que l'utilisation d'un brassard de tensiomètre, peut compromettre la mesure du pouls et de la SpO₂.
- Les dangers découlant d'erreurs du logiciel ont été réduits au minimum. L'analyse des dangers est conforme aux dispositions ISO14971 et EN60601-1-4.
- L'oxymètre de pouls ne peut monitorer qu'un patient à la fois.
- Pour la maintenance ordinaire de cet appareil référence doit être faite au chapitre qui y est consacré dans ce manuel.
- S'agissant de tout autre point, référence doit être faite aux différents chapitres de ce manuel.

Des mesures inexactes peuvent être provoquées par :

Des niveaux significatifs d'hémoglobine dysfonctionnelle (par ex. la carboxyhémoglobine ou la méthémoglobine) ;

Des colorants intravasculaires tels que le vert d'indocyanine ou le bleu de méthylène ;

Une forte lumière ambiante. Protéger le capteur le cas échéant ;

Des mouvements excessifs de la part du patient ;

La haute fréquence des interférences électrochirurgicales et des défibrillateurs ;

Les pulsations veineuses ;

Le positionnement d'un capteur sur une extrémité sur laquelle est posé un brassard de tensiomètre, un cathéter artériel ou une ligne intravasculaire ;

L'hypotension, une vasoconstriction sévère, une grave anémie ou l'hypothermie du patient ;

L'arrêt cardiaque ou l'état de choc du patient ;

Le vernis à ongles ou les faux ongles ;

Une mauvaise qualité du pouls (faible perfusion) ;

Un taux d'hémoglobine bas.

1.5 Interférences dues à l'électromagnétisme

L'oxymètre consomme peu. Il n'est censé interférer avec les personnes, d'autres dispositifs ou le milieu ambiant. Toutefois, la présence d'une importante source électromagnétique dans le voisinage pourrait entraîner un dysfonctionnement ou des résultats inexacts. Il convient dès lors d'identifier la source et de résoudre l'interférence électromagnétique avant d'utiliser l'appareil.

L'appareil est conforme aux normes internationales IEC 60601-1-2. Les exigences de ces normes internationales sont : CISPR11, GROUPE 1 et CLASS B.

1.7 Caractéristiques du produit

Utilisation simple, fonctionnement facile ;

Compact, léger et facile à porter ;

Affichage sur écran TFT grande luminosité de la SpO₂, fréquence cardiaque etc ;

Jusqu'à 127 Identifiants patients et mémorisation des enregistrements pendant 72 heures ;

Alarme visuelle et sonore, alarme piles presque plates ;

Transfert des données vers PC pour examen, par câble USB ;

3 piles alcalines AA ;

Utilisation aussi bien pour patients adultes que pédiatriques.

2 Description générale

L'oxymètre de pouls portable est équipé d'un écran 2,8 pouces TFT pour l'affichage de la SpO₂ et de la fréquence cardiaque, de l'heure et de la date, du numéro d'identifiant, de l'état des piles etc.

2.1 Schémas

SA101

Istruzioni per l'uso
Instructions for use
Mode d'emploi
Manual de instrucciones

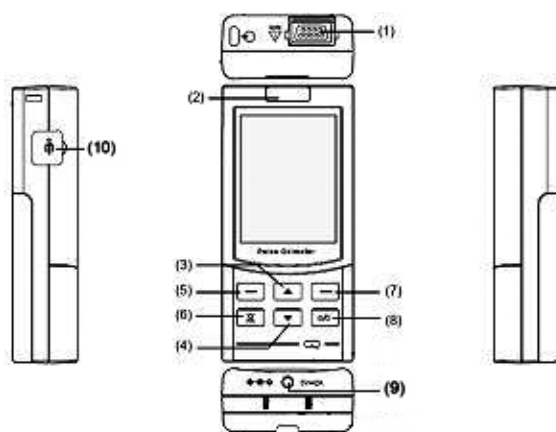


Fig.2-1

Description des schémas :

- (1) Prise SpO₂** : pour raccorder la sonde SpO₂ et l'oxymètre de pouls ; également utilisée pour raccorder le câble USB de transmission des données au PC.
- (2) Témoin d'alarme** : clignote (le témoin est jaune) lorsque se déclenche l'alarme SpO₂ et/ou PR.
- (3) Bouton Haut** : appuyer sur ce bouton pour augmenter la valeur d'un incrément. Appuyer sur ce bouton et maintenir la pression pour une augmentation continue de la valeur.
- (4) Bouton bas** : appuyer sur ce bouton pour réduire la valeur d'un décrement. Appuyer sur ce bouton et maintenir la pression pour une réduction continue de la valeur.
- (5) Menu/bouton OK** : pour entrer dans le menu principal ou confirmer la sélection/réglage.
- (6) Bouton de désactivation de l'alarme** : appuyer sur ce bouton pour désactiver le son de l'alarme. L'icône de l'alarme est couverte d'un " X " rouge et le compte à rebours est affiché à l'écran. Pour réactiver le son de l'alarme, appuyer à nouveau brièvement sur le bouton.
- (7) Bouton Chgt mode** : appuyer sur ce bouton à l'écran pour changer de mode d'affichage ; dans l'écran de sous-menu il sert de bouton Retour.
- (8) Interrupteur d'alimentation** : appuyer et maintenir la pression pendant 3 secondes pour allumer l'appareil et pendant 4 secondes environ pour l'éteindre.
- (9) Prise de l'adaptateur** : pour raccorder l'adaptateur.
- (10) Prise USB** : pour mettre le logiciel de l'appareil à jour ; ne doit être utilisée que par des personnels spécialisés.

2.2 Alimentation

2.2.1 Batterie

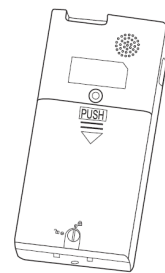
Installation des piles :

- 1) Ouverture du couvercle : desserrer légèrement la vis de fixation située sur le panneau arrière pour la positionner sur et ouvrir le couvercle ;
- 2) Installation des piles : installer 3 piles alcalines AA conformément aux signes de polarité.



Attention !

S'assurer que les polarités sont respectées lors du positionnement des piles.



3) Refermer le couvercle

Fermer le couvercle et serrer la vis pour la positionner sur . Le couvercle est alors bloqué.

Durée des piles et remplacement

Cinq états sont affichés : 4 barrettes (chargées), 3 barrettes, 2 barrettes, 1 barrette, plates avec encadré rouge. Les piles sont presque plates lorsque l'encadré passe au rouge. Les piles doivent alors être remplacées sinon l'encadré reste au rouge, les piles se déchargent toujours plus (le voltage correspond à $2.4 \pm 0.1V$) et l'appareil finit par s'éteindre.

⚠ Attention !

Les polarités des piles doivent être respectées.

Seule l'utilisation de piles agréées est suggérée.

Ne pas utiliser de piles ne convenant pas pour cet appareil.

Ne pas jeter les piles dans le feu.

SA101

Istruzioni per l'uso Instructions for use Mode d'emploi Manual de instrucciones

Si le liquide des piles devait entrer en contact avec la peau ou les vêtements, rincer immédiatement à grande eau.
Les piles doivent être ôtées de leur logement en cas de non utilisation de l'appareil pendant près d'un mois ou plus longtemps même.
Ne pas utiliser différents types de piles en même temps.
Ne pas utiliser des piles neuves et usées en même temps.
Respecter les dispositions et les règlements locaux portant sur la mise au rebut des piles.

2.2.2 Alimentation par le secteur

Si le logement ne contient pas de piles, l'appareil peut être alimenté à travers le secteur une fois l'adaptateur AC branché.



Avertissements !

Ne pas utiliser en même temps les piles alcalines et le secteur.
S'assurer que l'adaptateur est spécialement conçu pour cet appareil.
Brancher et débrancher l'adaptateur prudemment pour éviter de se blesser.

3 Prendre une mesure

3.1 Sonde

Introduire la sonde SpO2 dans la prise, comme illustré dans la fig. 3-1. Si la sonde SpO2 est débranchée, la colonne d'état affiche "Capteur absent".

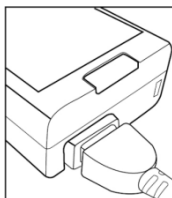


Fig.3-1

La prise peut également être utilisée pour relier le câble au PC pour la transmission des données. Pour tout renseignement supplémentaire sur la transmission ou la gestion des données, faire référence au manuel relatif au logiciel.



Remarques :

Régler l'heure exacte et la date avant toute mesure. Pour tout détail, se référer au Chapitre 4 Réglages.
Des seuils d'alarme peuvent être établis avant que ne soit effectuée la mesure en fonction des conditions des différents patients.
Sélectionner la sonde du type et des dimensions correctes. Placer le capteur sur le doigt comme illustré dans la fig. 3-2.

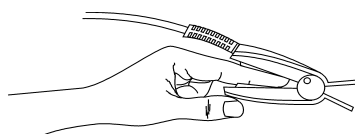


Fig.3-2 Positionnement du capteur

« Absence de doigt » sera affiché si le doigt n'est pas dans la sonde.

3.2 Fonctionnement de base

Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation et maintenir la pression pendant 3 secondes pour allumer l'appareil. L'écran de mesure est affiché comme suit après quelques secondes.

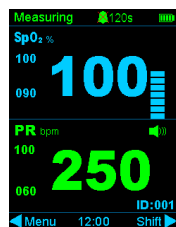


Fig. 3-3 Affichage numérique

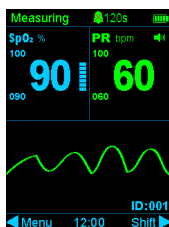


Fig. 3-4 Affichage par ondes

Description des écrans de mesure :

- Mesure** : l'oxymètre de pouls peut effectuer une mesure.
" Absence de doigt " est affiché lorsque le doigt n'est pas dans la sonde ou lorsque aucun signal n'est enregistré.
" Capteur absent " est affiché lorsque la sonde n'est pas raccordée à l'oxymètre de pouls.
- SpO2%** : zone d'affichage de la SpO2
Y est affiché le taux de saturation en oxygène de l'hémoglobine fonctionnelle durant une mesure normale. La couleur de la valeur SpO2 passe au rouge lorsque la SpO2 est en dessous du seuil d'alerte. Deux tirets sont affichés sur Capteur absent et Absence de doigt.
- 100** : seuil d'alerte supérieur SpO2 **90** : seuil d'alerte inférieur SpO2.
- Barre du pouls** : Barre du pouls
- 100** : seuil d'alerte supérieur PR ; **060** : seuil d'alerte inférieur PR.
- PR bpm** : zone d'affichage PR
Y est affichée la fréquence cardiaque en pulsations par minute durant une mesure normale. La couleur de la valeur PR passe au rouge lorsque la PR est en dessous du seuil d'alerte. Trois tirets sont affichés sur Capteur absent et Absence de doigt.

SA101

Istruzioni per l'uso Instructions for use Mode d'emploi Manual de instrucciones

7. **ID** : 001, l'identifiant du patient actuel est 001.
8. **12:00** : L'heure courante.

3.3 Facteurs pouvant influencer la mesure



La mesure n'est pas effectuée en cas de survenue de :

- Choc
- Faible température de la main
- Prise de médicaments favorisant l'activité vasculaire
- Anémie
- Carboxyhémoglobine
- Méthémoglobine
- Bleu de méthylène
- Indigotine

Ne pas utiliser un capteur de SpO2 avec une optique exposée.

Un geste erroné ou une mauvaise utilisation de la sonde (capteur trop serré par exemple) peuvent provoquer des atteintes tissulaires. Contrôler le site du capteur et s'assurer que la peau est en bon état. Le capteur doit être positionné correctement. Le cas échéant, et en fonction des patients, les contrôles doivent être plus fréquents.

Les atteintes tissulaires peuvent être provoquées par :

- Une application erronée ou l'usure du capteur
- Des niveaux significatifs d'hémoglobine dysfonctionnelle (carboxyhémoglobine ou méthémoglobine par exemple)
- Des colorants intravasculaires tels que le vert d'indocyanine ou le bleu de méthylène.
- Une exposition à un éclairage excessif tel qu'une lampe chirurgicale (au xénon surtout), une lampe de photothérapie, fluorescente, chauffante à IR ou l'ensoleillement direct.
- La haute fréquence des interférences électrochirurgicales et des défibrillateurs.
- Les pulsations veineuses.
- Le positionnement d'un capteur sur une extrémité sur laquelle est posé un brassard de tensiomètre, un cathéter artériel ou une ligne intravasculaire.
- L'hypotension, une vasoconstriction sévère, une grave anémie ou l'hypothermie du patient.
- Une occlusion artérielle à proximité du capteur.
- L'arrêt cardiaque ou l'état de choc du patient.

On peut assister à une perte du signal d'impulsion dans une des situations suivantes :

- Le capteur est trop serré.
- Un éclairage dû à une source lumineuse telle qu'une lampe chirurgicale, une lampe de photothérapie ou l'ensoleillement.
- Un brassard de tensiomètre gonflé et posé sur la même extrémité que celle à laquelle est raccordé le capteur de SpO2.



Remarques : la sonde SpO₂ devrait être gardée loin des sources lumineuses telles que les lampes radiales ou à IR.

3.4 Alarme

Priorités :

Il existe trois niveaux de priorité à sélectionner.

Haute priorité : seuil d'alerte le plus élevé indiquant que les conditions du patient sont extrêmement critiques.

Moyenne priorité : les alertes doivent retenir l'attention.

Basse priorité : l'alarme technique est provoquée par l'appareil.

Parmi les alarmes de l'oxymètre il y en a des techniques et des physiologiques. Chacune des priorités se subdivise en modules intégrés et ne peut être modifiée par l'utilisateur.

Attribution des priorités :

	Haute	Moyenne	Basse
Paramètre	SpO2	PR	
Valeur	Rouge	Jaune	
Témoin d'alarme	Clignotant jaune	Clignotant jaune	
Fréquence de la lampe	1.5Hz	0.5Hz	
Alarme sonore	Di - Di - Di ----- Di - Di	Di - Di - Di	Di
Cycle d'alarme	3 s	5 s	20 s
Info alarme	SpO2 forte/faible	PR élevée/basse	Probe off/Absence de doigt



Notes :

1. L'alarme sonore ne s'éteint qu'avec la disparition ou l'extinction de l'alarme.
2. Une fois l'alarme sonore désactivée, le témoin correspondant l'indique.
3. Alarme faible alimentation : le témoin correspondant clignote dans un encadré rouge

DESACTIVATION DE L'ALARME SONORE :

Appuyer brièvement sur le bouton  pour désactiver l'alarme sonore pendant 1/2/3 minutes. Le témoin d'alarme sonore est affiché sous la forme d'une  en même temps que le compte à rebours.

Appuyer à nouveau brièvement sur le bouton pour annuler la désactivation de l'alarme sonore.



Attention !

- Lorsqu'une alarme se déclenche vérifier immédiatement les conditions du patient.
- Vérifier le paramètre correspondant à l'alarme ou l'alarme qui est activée.
- Vérifier les conditions du patient.
- Chercher les sources d'alarme.
- Désactiver l'alarme sonore le cas échéant.
- Vérifier l'alarme en présence d'aucun avertissement.

4 Réglage

Régler toujours la date et l'heure avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Entrer le numéro d'identifiant de chaque patient. S'assurer que la date et l'heure sont exactes avant d'utiliser l'appareil et les régler si nécessaire. La date et l'heure sont des indicateurs importants lorsqu'une mesure est prise.

4.1 Réglage de la date et de l'heure

Régler l'heure exacte comme suit :

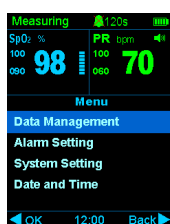


Fig.4-1

- 1) Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation pendant 3 secondes pour allumer l'oxymètre. Appuyer ensuite sur le bouton menu pour accéder au menu principal (cf. fig. 4-1).



Fig.4-2

- 2) Appuyer sur le bouton Bas pour sélectionner l'item " Date et Heure ". Appuyer alors sur le bouton OK pour accéder à l'écran de configuration (voir fig. 4-2).

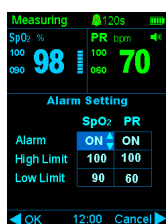


Fig.4-3

Appuyer sur le bouton Haut ou Bas, sélectionner et appuyer sur le bouton OK pour confirmer. Appuyer enfin sur le bouton Haut ou Bas pour régler la valeur et sur le bouton OK ensuite pour la confirmer. La date est affichée dans l'ordre : Année/Mois/Jour et l'heure dans l'ordre : Heure/Minute.

4.2 Réglage du numéro d'identifiant

L'icône ID clignote pendant près de 5 secondes chaque fois qu'un doigt est inséré dans le capteur. Appuyer sur le bouton dans les 5 secondes et le numéro d'identifiant ne change pas. Autrement, à la fin des 5 secondes, le numéro d'identifiant augmente d'une unité.

4.3 Réglage de l'alarme

Sélectionner, dans le menu principal, « Réglage alarme », et entrer dans l'écran (cf. fig. 4-3).

Sélectionner Alarme on ou off.

La plage du seuil supérieur pour la SpO2 oscille entre 71~100 / La plage du seuil inférieur pour la SpO2 oscille entre 70~99 / La plage du seuil supérieur pour la PR oscille entre 31~235

La plage du seuil inférieur pour la PR2 oscille entre 30~234

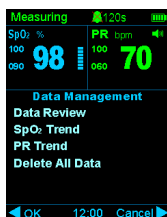


Fig. 4-4

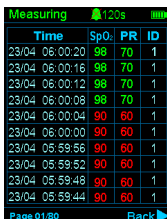


Fig. 4-5

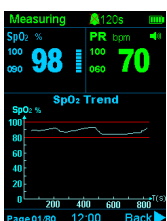


Fig. 4-6

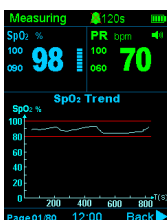


Fig. 4-7

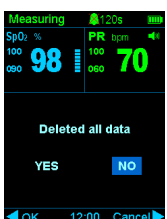


Fig. 4-8

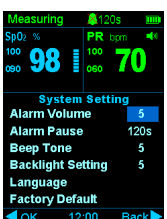


Fig. 4-9

4.4 Gestion des données

Sélectionner, dans le menu principal « Gestion données », et entrer dans l'écran (cf. fig. 4-4).

Appuyer sur le bouton Haut ou Bas pour sélectionner le sous-postes à régler et appuyer ensuite sur le bouton OK pour confirmer ou sur le bouton Retour pour revenir à l'écran précédent.

4.4.1 Analyse des données

Sélectionner et entrer dans l'interface « Données » (cf. fig. 4-5). Appuyer sur le bouton HAUT/BAS pour passer à la page précédente/suivante.

L'oxymètre de pouls peut enregistrer les paramètres d'alerte affichés en rouge. Appuyer sur le bouton MENU pour revenir à l'interface du menu principal.

4.4.2 Tendence SpO2

Sélectionner et entrer dans l'interface « Tendence SpO2 » (cf. fig. 4-6). Appuyer sur le bouton Haut/Bas pour passer à la page précédente/suivante. Appuyer sur le bouton Retour pour que l'oxymètre de pouls revienne à l'interface du menu principal.

La tendance ci-dessus affiche la date et l'heure de la première mesure selon le format année-mois-jour ; heure-minute-seconde. 4.4.3 Tendence PR Sélectionner et entrer dans l'interface « Tendence Puls » (cf. fig. 4-7). Appuyer sur le bouton Haut/Bas pour passer à la page précédente/suivante. Appuyer sur le bouton Retour pour que l'oxymètre de pouls revienne à l'interface précédente.

4.4.4 Effacement de toutes les données

Sélectionner et entrer dans l'interface « Supprimer les données » (cf. fig. 4-8). Sélectionner « Oui » ou « Non » en appuyant sur le bouton haut ou bas, et sur le bouton OK pour confirmer la sélection.

Remarques : Une fois effacées les données ne pourront plus être récupérées.

4.5 Réglage du système

Sélectionner et entrer dans l'interface « Réglage système » à partir du menu principal.

Appuyer alors sur les boutons de navigation pour sélectionner les fonctions à régler.

SA101

Istruzioni per l'uso

Instructions for use

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Volume alarme : le volume de l'alarme peut être réglé selon 7 niveaux différents, le niveau par défaut correspondant à 3.

Pause alarme : il en existe trois modes, 60s, 120s, 180s, le mode par défaut étant égal à 120s.

Signal sonore : de 0 à 7, le niveau par défaut correspondant à 3.

Réglage du rétro-éclairage : le niveau de luminosité va de 1 à 7, le niveau par défaut correspondant à 3.

Langues : anglais, français, italien, allemand, néerlandais, japonais, espagnol et russe.

Remarques : Après un remplacement des piles les réglages pourraient à nouveau correspondre aux valeurs par défaut.

5 Maintenance et Réparations



Attention !

Hormis le remplacement des piles le circuit numérique de pointe dans l'oxymètre n'exige aucun étalonnage périodique ou aucun entretien. Ne pas ouvrir le couvercle de l'oxymètre ou réparer le circuit électrique. Son ouverture endommage l'appareil et en annule la garantie.

5.1 Maintenance

Remplacer les piles à temps lorsque l'indication faible voltage s'affiche.

Nettoyer la surface de l'oxymètre avant son utilisation.

Oter les piles de l'oxymètre en cas de non utilisation prolongée.

Conserver de préférence l'appareil à -20°C~+55°C et ≤93% d'humidité.

Conserver l'appareil dans un endroit sec. Un taux d'humidité excessif peut compromettre la durée de vie de l'oxymètre et l'abîmer.

Jeter les piles conformément aux règlements et aux dispositions locales régissant leur mise au rebut.

5.2 Nettoyage et Désinfection

Nettoyage, Utiliser de l'alcool médical pour nettoyer le silicone en contact avec le doigt dans la sonde SpO2.

Utiliser un tissu moelleux imbibé d'alcool isopropylique 70%. Nettoyer également le doigt avant et après chaque test.

Pour nettoyer l'appareil, suivre les règles suivantes :

1. Eteindre l'oxymètre de pouls et ôter les piles de leur logement.

2. Nettoyer l'écran d'affichage à l'aide d'un tissu propre et moelleux imbibé d'une solution pour nettoyer le verre.

3. Nettoyer la surface extérieure de l'appareil à l'aide d'un tissu moelleux imbibé d'un liquide de nettoyage.

4. Si nécessaire, essuyer la solution à la fin du nettoyage à l'aide d'un tissu sec.

5. Laisser sécher l'appareil dans un endroit ventilé et froid.

Ne pas verser ou pulvériser de liquides sur l'oxymètre et éviter que du liquide n'entre dans l'appareil. Laisser sécher l'oxymètre complètement avant de le réutiliser.

Désinfection

Après chaque utilisation les parties de l'appareil en contact avec le patient doivent être désinfectées. Les désinfectants recommandés sont : l'éthanol 70%, l'isopropanol 70%, le glutaraldéhyde 2%.

La désinfection peut abîmer l'appareil. Elle n'est dès lors pas recommandée pour cet oxymètre de pouls à moins qu'elle ne figure dans les consignes de l'établissement hospitalier. Nettoyer l'oxymètre de pouls avant de le désinfecter.

PRECAUTIONS : Ne jamais utiliser de l'EtO ou du formaldéhyde pour la désinfection.

5.3 Etalonnage

Un dispositif de test fonctionnel ne peut être utilisé pour apprécier la précision de l'écran ou du capteur d'un oxymètre de pouls. La précision de la SpO2 est établie à l'aide de tests cliniques. La valeur mesurée par les capteurs de saturation de l'hémoglobine artérielle (SpO2) est comparée dans les échantillons de sang et à l'aide d'un co-oxymètre de laboratoire, à la valeur de l'oxygène dans l'hémoglobine artérielle (SaO2). La précision des capteurs par rapport aux échantillons oscille entre 70 – 99% de SpO2. La précision des données est calculée à l'aide de la racine carrée moyenne (Arms) pour tous les sujets conformément aux normes ISO 9919 Appareils électromédicaux – Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles de l'oxymètre de pouls à usage médical.

5.4 Résolution des problèmes

a) L'oxymètre ne s'allume pas.

Contrôler les piles. En cas d'utilisation d'une source d'alimentation externe, s'assurer que l'oxymètre est correctement branché.

b) Alarme " Capteur absent "

S'assurer que la sonde est correctement branchée sur l'oxymètre. En cas d'utilisation d'une rallonge, s'assurer que celle-ci est correctement branchée sur le capteur.

c) Alarme " Absence de doigt "

S'assurer que le capteur est correctement positionné sur le doigt du patient.

5.5 Garantie et réparation

5.5.1 Méthode de maintenance

a) Du lundi au vendredi. A moins que précisé différemment, les pièces doivent être renvoyées au fabricant pour la maintenance.

SA101

Istruzioni per l'uso

Instructions for use

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

b) Mise à jour gratuite du logiciel du système.

5.5.2 Exemption et limitation :

a) Notre société n'est pas responsable des dommages dus à la force majeure tels que le feu, la foudre, les inondations, les tempêtes, la grêle, les tremblements de terre, l'effondrement de bâtiments, la chute d'un avion et les accidents de la route, les dommages intentionnels, le manque de carburant ou d'eau, les problèmes tenant au travail ou au capital, les grèves etc.

b) Services non fournis

- Les frais de démontage, rénovation, reconditionnement et déplacement de l'oxymètre et de l'assurance

- Pièces

- En cas de dommages provoqués par une société tierce que notre société n'aurait pas autorisée à régler, installer et déplacer les pièces de l'oxymètre.

Les dommages et les pannes provoqués par l'utilisateur ou le représentant n'ayant pas respecté le manuel d'instructions.

c) L'oxymètre est installé ou relié, sans l'autorisation de notre société. La maintenance relève de notre société.

d) Limitation de responsabilité

Notre société est en droit de résilier le contrat de maintenance en cours de validité si l'utilisateur remplace certaines pièces par celles d'autres fabricants sans notre autorisation.

5.5.3 Garantie

a) Lire attentivement le manuel d'instructions avant l'emploi.

b) Faire fonctionner et assurer un entretien quotidien comme prévu dans le manuel et par la garantie.

c) Garantir l'alimentation et un bon environnement pour l'écran.

5.5.4 Principe de non-garantie

- En cas de présence de saleté sur l'appareil ou de marque non originale sur le boîtier.

- En cas de présence de dommages physiques sur l'oxymètre et ses accessoires.

- En cas de présence de traces de liquide sur l'oxymètre qui pourraient provoquer un court-circuit et une panne du tableau de connexions.

- Pour les sondes et accessoires de consommation ne relevant pas de la gamme de produits pouvant être remplacés gratuitement.

- Pour les sondes abîmées par des forces mécaniques et ne pouvant être remplacées gratuitement.

- Durant la mesure de la SpO2, les difficultés de mesure ou les valeurs imprécises.

- En cas de lecture non attentive du manuel et de gestes erronés pouvant endommager l'oxymètre et en provoquer la panne.

- En cas d'emballage original ayant endommagé l'oxymètre durant le transport.

- En cas de démontage de l'oxymètre ou de panne provoquée par du personnel n'appartenant pas à notre société ou non autorisé par celle-ci.

5.5.5 Demande spéciale de l'utilisateur portant sur la durée de la garantie

Notre garantie fournie pour l'oxymètre est conforme aux normes relatives au service après-vente de produits électroniques régies par les lois nationales. La garantie est couverte par une garantie d'un an, les accessoires par une garantie de trois mois. Nous pouvons envisager toute demande de la part des utilisateurs qui souhaiteraient une garantie plus longue que celle qui est prévue par les règlements. Il convient toutefois de préciser que compte tenu de l'évolution rapide que connaissent les produits électroniques, notre société n'achètera pas de pièces de rechange durant l'entretien pour les utilisateurs qui souhaiteraient une garantie de plus de trois ans. Notre société mettra l'oxymètre à jour ou changera de méthode de maintenance. Pour cette raison, avec la permission de l'utilisateur, nous pratiquerons le prix le plus bas pour le nouvel oxymètre.

5.5.6 Réemballage

Prendre tous les accessoires et les mettre dans le sachet en plastique.

Essayer d'utiliser l'emballage original. L'utilisateur sera responsable des dommages provoqués durant le transport à la suite d'un emballage non correct.

La liste de garantie et une copie de la facture doivent être fournies pour voir si la garantie est en cours.

Décrire la panne dans le détail et joindre l'oxymètre.

ANNEXE A Caractéristiques



Remarques :

Les caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis.

Les diagrammes de circuit, la liste des composants, l'illustration des diagrammes et les règles détaillées d'étalonnage ne sont fournis qu'à des personnels professionnels agréés par notre société.

Caractéristiques :

Affichage :

Données : SpO2%, PR, pouls

SA101_rev.0_14.01.2013

SA101

Istruzioni per l'uso

Instructions for use

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Autres : état de connexion de la sonde et autres informations sur les alarmes.

Temps de mise à jour des données : moins de 5 secondes

Alarme :

Mode d'alarme : alarme sonore, alarme visuelle et informations

Plage des seuils d'alarme : SpO₂ 70%-100%, PR 30-235 bpm

Limites par défaut : SpO₂ supérieure 100%, inférieure 90% ; PR supérieure 100 bpm ; inférieure 60 bpm

SpO₂

Plage d'affichage : 0%~100%

Plage de mesure : 70%~100%

Résolution : 1%

Précision ±2% (70-100%) non précisé <70%

Caractéristiques Sonde LED :

	Longueur d'onde	Puissance radiante
RED	660±2nm	1.8mW
IR	940±10nm	2.0mW

Fréquence cardiaque

Plage d'affichage : 0~254bpm

Plage de mesure : 30~235 bpm

Résolution : 1bpm

Précision : ±2 bpm or 2% (max)

Milieu ambiant

Température de service : 5°C~40 °C

Taux d'humidité : ≤80%, sans condensation

Température de stockage : -20~55 °C

Humidité de stockage : ≤93%, sans condensation

Alimentation : 2 piles alcalines AA

Durée de fonctionnement : 16 heures en mode continu

Adaptateur AC

Tension d'entrée : AC 100~240V

Fréquence d'entrée : 50~60Hz

Tension de sortie : DC 5V±5%

Courant de sortie : 2A MAX

Mémorisation et reproduction

Enregistre et reproduit plus de 72 heures de paramètres SpO₂% et PR. L'intervalle est de 4 secondes.

Caractéristiques :

Dimensions : 125mmX60mmX30mm

Poids : 195 g (hors batteries)

Classification de l'équipement

Classification selon IEC-60601-1
Selon le type de protection contre les chocs électriques
Selon le degré de protection contre les chocs électriques
Selon le degré de protection contre l'entrée accidentelle d'eau
Selon les méthodes de stérilisation ou de désinfection
Selon le mode de fonctionnement
Appareil ne devant pas être utilisé en présence de mélanges d'anesthésiques inflammables et d'air, oxygène ou oxyde azoteux.

Accessoires :

SA101

Istruzioni per l'uso

Instructions for use

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Accessoires standard :

1. Trois piles alcalines AA
2. Un manuel d'instructions
3. Un capteur doigt pour adulte : M-50E
4. La clé pour serrer la vis
5. Le CD du logiciel (en option)
6. Le câble USB (en option)

Accessoires en option :

1. Capteur rigide pour usage pédiatrique (15-45 Kg)
Modèle : M-50C
2. Capteur doigt pour usage pédiatrique (15-45 Kg)
Modèle : M-50B
3. Capteur souple pour usage pédiatrique (15-45 Kg)
Modèle : M-50H
4. Capteur souple pour adulte
Modèle : M-50G
5. Socle chargeur (avec adaptateur)

ANNEXE B Déclaration du fabricant

Instructions et déclaration du fabricant – Emission électromagnétique
pour tous les APPAREILS ET SYSTEMES

1	Instruction et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques	
2	L'oxymètre de pouls MD300M est conçu pour être utilisé dans le milieu électromagnétique ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'oxymètre de pouls MD300M doivent s'assurer qu'il en va ainsi.	
3	Test d'émissions	Conformité
4	Emissions RF CISPR11	Groupe 1
5	Emissions RF CISPR11	Groupe B
6	Emissions harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A
7	Fluctuations de tension/ IEC 61000-3-3	Conforme

Instructions et déclaration du fabricant – Emission électromagnétique pour tous les APPAREILS ET SYSTEMES

Instruction et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique		
L'oxymètre de pouls MD300M est conçu pour être utilisé dans le milieu électromagnétique ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'oxymètre de pouls MD300M doivent s'assurer qu'il en va ainsi.		
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV contact avec l'air ±8kV	±6kV contact avec l'air ±8kV
Transitoires électrostatiques en salves IEC 61000-4-4	±2kV pour les lignes d'alimentation ±1kV pour lignes entrée/sortie	±2kV pour les lignes d'alimentation ±1kV pour lignes entrée/sortie
Ondes de choc IEC 61000-4-5	±1kV mode différentiel ±2kV mode commun	±1kV mode différentiel ±2kV mode commun

SA101

Istruzioni per l'uso

Instructions for use

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'alimentation IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% creux en U_T) pour 0.5 cycle 40% U_T (60% creux en U_T) pour 5 cycles 70% U_T (30% creux en U_T) pour 25 cycles <5% U_T (>95% creux en U_T) pour 5 sec	<5% U_T (>95% creux en U_T) pour 0.5 cycle 40% U_T (60% creux en U_T) pour 5 cycles 70% U_T (30% creux en U_T) pour 25 cycles <5% U_T (>95% creux en U_T) pour 5 sec
Fréquence (50/60Hz) champ magnétique IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m

REMARQUES U_T est égal à la tension du réseau électrique a.c. avant l'application du niveau de test.

Instructions et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique pour tous les APPAREILS ET SYSTEMES n'étant pas de support vital

Instruction et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique		
L'oxymètre de pouls MD300M est conçu pour être utilisé dans le milieu électromagnétique ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'oxymètre de pouls MD300M doivent s'assurer qu'il en va ainsi.		
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité
RF par conduction IEC 61000-4-6 RF par radiation IEC 61000-4-3	3Vrms 150kHz à 80MHz 3V/m 80MHz à 2.5GHz	3V 3V/m

REMARQUE 1 A 80MHz et à 800MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 Ces instructions ne s'appliquent pas nécessairement dans tous les cas. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et par la réflexion des structures, des objets et des personnes.

^a Les forces des champs des émetteurs fixes, tels que les antennes pour radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et radios terrestres/mobiles, radios amateurs, diffuseurs radio AM et FM et diffuseurs télévisuels, peuvent en théorie ne pas être prévues de manière précise. Une étude électromagnétique du site devrait être envisagée pour évaluer le milieu électromagnétique dû à des émetteurs RF fixes. Si la force du champ mesurée sur le site où est utilisé l'oxymètre de pouls MD300M dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le fonctionnement de l'oxymètre de pouls doit être contrôlé très attentivement. En cas de performances anormales des mesures supplémentaires s'imposent telles que la réorientation ou le repositionnement de l'oxymètre de pouls MD300M.

^b Au-delà de la plage de fréquences 150kHz - 80MHz, les forces de champs devraient être inférieures à 3V/m.

Distances recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et l' APPAREIL ou SYSTEME n'étant pas de support vital

Distances recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et l'oxymètre de pouls MD300M
L'oxymètre de pouls MD300M est conçu pour être utilisé dans un milieu électromagnétique dans lequel les perturbations dues aux RF par radiation sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'oxymètre de pouls MD300M peuvent éviter les interférences électromagnétiques en respectant une distance minimale entre l'appareil de communication RF portable et mobile (émetteurs) et l'oxymètre de pouls MD300M comme suggéré ci-dessous, en fonction de la puissance maximum des appareils de communication.

SA101

Istruzioni per l'uso

Instructions for use

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Conducida RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz ~ 80MHz	3V
Irradiada RF IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz ~ 2.5GHz	3V/m

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más elevado.

NOTA 2 Estas Directivas pueden NO ser de aplicación en todas las situaciones. La propagación de las ondas electromagnéticas depende de la absorción y de la refracción contra estructuras, objetos y personas.

^a La intensidad del campo que crean los transmisores fijos, como las estaciones básicas de telefonía y radio (teléfonos móviles y/o inalámbricos) y los equipos de radio de tierra, de radioaficionados, los programas radiales y de televisión en AM y FM, no se puede calcular con precisión a nivel teórico. Para evaluar el tipo de ambiente electromagnético, donde hay equipos de RF fijos, habría que tomar en consideración la posibilidad de efectuar mediciones en el mismo. Si la intensidad del campo, medida en el lugar donde se usa el Oxímetro de pulso SA101, es superior al nivel de conformidad aplicable para la RF, observe el Oxímetro de pulso para verificar que funcione normalmente. Si observa un funcionamiento anómalo, puede ser menester tomar otras medidas suplementarias, como volver a orientar o emplazar el Oxímetro de pulso SA101 en otro sitio.

^b En el intervalo de frecuencia que va de 150 kHz a 80 MHz, la intensidad del campo debería ser inferior a 3 V/m.

Distancias recomendadas entre aparatos de comunicación portátiles y móviles por RF y los EQUIPOS o SISTEMAS -para EQUIPOS y SISTEMAS que carecen de SOPORTE VITAL

Distancias recomendadas entre aparatos de comunicación portátiles y móviles por RF y el Oxímetro de pulso SA101			
El Oxímetro de pulso SA101 fue diseñado para funcionar en un ambiente electromagnético, donde las interferencias de RF estén controladas. El cliente o el usuario pueden ayudar a prevenir las interferencias electromagnéticas, respetando el requisito de la distancia mínima de emplazamiento entre los aparatos de comunicación por RF portátiles y móviles (transmisores) y el Oxímetro de pulso SA101, que se recomienda más abajo, en base a la potencia máxima de salida de los aparatos de comunicación.			
Potencia nominal máxima de salida del transmisor /W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (metros)		
	150 KHz ~ 80 MHz d=	80 MHz ~ 800 MHz d=	
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
Para todos aquellos transmisores, cuya potencia de salida no se encuentra incluida en esta tabla, la distancia recomendada en metros (m) se puede calcular mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde <i>P</i> es la potencia máxima de salida nominal del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor. NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia para los rangos de frecuencia mayores. NOTA 2: Las presentes Directivas podrían <u>NO</u> ser de aplicación en todas las situaciones. La propagación electromagnética depende de la absorción y la refracción contra estructuras, objetos y personas.			

I GB F E

Spiegazione dei Simboli - Explanation of Symbols - Explication des symboles - Tabla de símbolos

	I	PARTE APPLICATA DI TIPO BF
	GB	TYPE BF EQUIPMENT
	F	APPAREIL DE TYPE BF
	E	APARATO DE TIPO BF
	I	MARCHIO DI CONFORMITÀ AL
	GB	CE MARK IN CONFORMITY WITH EC DIRECTIVE 93/42 CEE & 2007/47/CE
	F	MARQUE DE CONFORMITE A LA DIRECTIVE 93/42 EEC & 2007/47/CE

SA101

Istruzioni per l'uso
Instructions for use
Mode d'emploi
Manual de instrucciones

	I MARCA DE CONFORMIDAD DIRECTIVA 93/42 ECC & 2007/47/CE	
	I ATTENZIONE CONSULTARE IL MANUALE D'ISTRUZIONI	
	GB WARNING CHECK THE INSTRUCTION MANUAL	
	F ATTENTION CONSULTER LE MODE D'EMPLOI	
	E ATENCION CONSULTAR EL MANUAL DE INSTRUCCIONES	
	I DECRETO 1406/2002 (2002/95/CE) RIFIUTO URBANO ME DEVE ESSERE AUTORIZZATO	
	GB FOR DISPOSAL FOLLOW THE PROVISIONS IN THE MATTER OF SEPARATE COLLECTION OF WASTE	
	F POUR L'ÉLIMINATION CONFORMEZ-VOUS AUX DISPOSITIONS DE LA LOI EN MATIÈRE D'ÉCOULEMENT DIFFÉRENCIÉ	
	E CUANDO VAYA A DESECHARLO, ROGAMOS SIGAN LAS NORMAS DE SEPARACIÓN DE CADA RESIDUO	
IPX1	I GRADO DI PROTEZIONE CONTRO LA PENETRAZIONE DEI LIQUIDI	
	GB DEGREE OF PROTECTION AGAINST LIQUID PENETRATION	
	F DEGRÉ DE PROTECTION CONTRE LA PÉNÉTRATION DE LIQUIDES	
	E GRADO DE PROTECCION CONTRO LA PENETRACION DOS LIQUIDOS	
	I PROTEZIONE DALL'ACQUA	
	GB PROTECTION AGAINST LIQUID	
	F PROTECTION CONTRE LA PÉNÉTRATION DE LIQUIDES	
	E PROTECCION CONTRO LA PENETRACION DOS LIQUIDOS	
	I NUMERO DI SERIE	
	GB SERIAL NUMBER	
	F MARQUE DE CONFORMITE A LA DIRECTIVE 93/42 EEC & 2007/47/CE	
	E NUMERO DE SERIE	
	I INFORMAZIONI SUL PRODOTTORE	
	GB MANUFACTURER'S INFORMATION	
	F INFORMATIONS FOURNIES PAR LE FABRICANT	
	E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE	
	I TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE	
	GB STORAGE TEMPERATURE AND RELATIVE HUMIDITY	
	F TEMPÉRATURE DE STOCKAGE ET HUMIDITÉ	
	E TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO Y HUMEDAD RELATIVA	
SpO₂	I SATURAZIONE D'OSSIGENO ARTERIALE	
	GB HEMOGLOBIN OXYGEN SATURATION	
	F SATURATION DE L'HÉMOGLOBINE EN OXYGÈNE	
	E SATURACIÓN DE OXÍGENO EN LA HEMOGLOBINA ARTERIAL	
PR	I FREQUENZA DEL POLSO ARTERIALE	
	GB PULSE RATE	
	F FRÉQUENCE CARDIAQUE	
	E FRECUENCIA DEL PULSO ARTERIAL	
	I ADATTATORE COLLEGATO	
	GB THE ADAPTER IS CONNECTED	
	F L'ADAPTATEUR EST BRANCHÉ	
	E ADAPTATOR CONECTADO	
	I DISATTIVAZIONE ALLARME AUDIBILE	
	GB AUDIBLE ALARM INHIBITION	
	F ALARME SONORE DÉSACTIVÉE	
	E ALARMA SONORADESCONECTADA	
	I CAVO USB CONNESSO	
	GB USB CABLE IS CONNECTED	
	F LE CÂBLE USB EST BRANCHÉ	
	E CABLE USB CONECTADO	
	I INDICATORE LIVELLO BATTERIA	
	GB BATTERY POWER INDICATION	
	F NIVEAU DES PILES	
	E INDICACION DEL NIVEL DE CARGA DE LA BATERIA	
	I POWER ON/OFF ACCESSO/SPENSA	
	GB POWER ON/OFF	
	F ON/OFF	
	E ENCENDIDO / APAGADO	
	I DATA DI FABBRICAZIONE	
	GB DATE OF MANUFACTURE	
	F DATE DE PRODUCTION	
	E FECHA DE CONSTRUCCION	